

# Antalya Şehrindeki Bitkiler 🌿 Plantlife of Antalya City

Juncaceae (Juncus, Luzula)

**Kofagiller (Kofa, Luzulotu)**

**Rushes, Wood-Rushes**

2024-06-29

İletişim [iNaturalist](#) [Facebook](#) • [En yeni PDF](#) • [PDF'lar klasörü](#)

Contact [iNaturalist](#) [Facebook](#) • [Latest PDF](#) • [PDFs Folder](#)

İçindekiler / Contents :

Antalya Şehrindeki Bitkiler 🌿 Plantlife of Antalya City.....	1
Küçük Bitkiler / Small Plants.....	1
Juncus bufonius L.....	1
Juncus minutulus (Albert & Jahand.) Prain.....	1
Juncus bufonius L. (minik/dwarf).....	2
Juncus hybridus Brot.....	2
Juncus capitatus Weigel.....	3
Orta Bitkiler / Medium Plants.....	3
Juncus articulatus L.....	3
Juncus fontanesii subsp. pyramidatus (Laharpe) Snogerup.....	4
Juncus subnodulosus Schrank.....	4
Büyük Bitkiler / Large Plants.....	5
Juncus inflexus L. subsp. inflexus.....	5
Juncus heldreichianus subsp. heldreichianus T.Marsson ex Parl.....	6
Juncus littoralis C.A.Mey.....	6
Juncus acutus L. subsp. acutus.....	7
Juncus maritimus Lam.....	7
Çevrimiçi Okuma / Some Online Reading.....	8
Juncus bufonius agg.....	8

## Küçük Bitkiler / Small Plants

**Juncus bufonius L.**

**Juncus minutulus (Albert & Jahand.) Prain**

**Kamır** - Nemli ince toprakta; parke taşının arasında.

**Görüldü** Akdeniz Kent Parkı, Aksu, (Konyaaltı Caddesi), Gebiz.

**Bitki** küçük, çok değişken gövdeli/dağınık (1 & ek1), **çiçekleri** 1(2-3)-kümelenmiş, açık veya kapalı, **tepallar** meyveden daha uzun (3), **iç tepallar** uzun-uçlu (3↑), **diş tepallar** 4-7.5 mm (3), **meyve** eliptik (3)3.5-5 mm, **tohumlar** 0.4-0.55, **erkek organ** 6; **benziyor**: J. minutulus'a, ve birkaç yoğun çiçekli veya top-meyveli ilgili bitkilere.

**Cüce Kofa** **Juncus minutulus** görülebilir.

**Görüldü** (Konyaaltı Caddesi).

Minik bir Kamır (J. bufonius)'a benzer ama: **çiçekleri** nadiren açar, **meyvesi** 2.5-3 mm, **erkek organları** 3, **tepallar** <4mm, iç tepallar uzun-uçlu değil, **gövde yaprakları** sadece 1, küçük; **ama** küçük Kamır'a benzer özelliklere sahip olabilir, bazı detayları farklı.

**Toad Rush** - Damp thin soil; between setts.

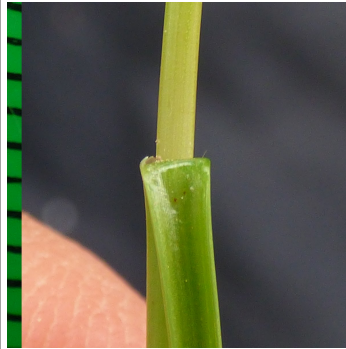
**Seen** Akdeniz Kent Parkı, Aksu, (Konyaaltı Caddesi), Gebiz.

**Plant** small, very variably stemmy/straggly (1 & inset↑), **flowers** open or not, in clusters of 1(2-3), **tepals** longer than capsule (3), **inner tepal** long-pointed (3↑), **outer tepal** 4-7.5 mm (3), **capsule** elliptic (3)3.5-5 mm, **seeds** 0.4-0.55, **stamens** 6; **similar to** J. minutulus, and a number of related plants with either dense-clustered flowers or capsules like balls.

**Dwarf Toad Rush** **Juncus minutulus** may occur.

**Seen** (Konyaaltı Caddesi).

Very similar to a tiny Toad Rush but: **flowers** rarely open, **capsule** 2.5-3 mm, **stamens** 3, **tepals** <4mm, **stem leaves** just 1, small; **however** small forms of Toad Rush may have the same general qualities, differing in some details given for it.



Juncus bufonius L. • [PoWo map photos wiki](#)

Juncus minutulus (Albert & Jahand.) Prain • [PoWo map photos wiki](#)



## Juncus bufonius L. (minik/dwarf)

### Kamır (çiğnenmiş formu)

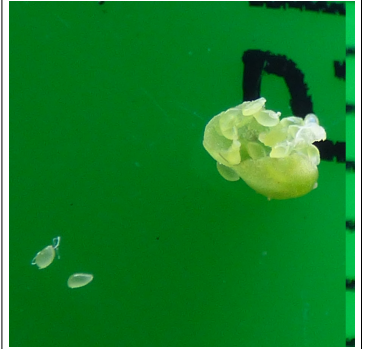
**Görüldü** parke taşının arasında (Akdeniz Kent Park, D. Konyaaltı Caddesi).

Bazı Kamır'ın formlarının açılmayan çiçekleri var; J. minutulus'a benzerler ama bazı özelliklerinde farklı. Bu örnekler, sürekli ayak altında çiğnenmişler ve bunu gösteriyor.



### Toad Rush (trampled form)

**Seen** gaps between setts Akdeniz Kent Park, (E. Konyaaltı Caddesi). Some Toad Rush have flowers that do not open, and they resemble J. minutulus except fail in some characteristics. These examples are constantly trampled and exhibit this.



Juncus bufonius L. • [PoWo map photos wiki](#)

## Juncus hybridus Brot.

### Bodur Kofa - Mevcut olabilir.

**Görüldü** eski limandan kuzeydoğu; **kayıtlar** Side \*FOT,\*RTF.

**Çiçekleri** kümeli (2-6 çiçeklerli, sıkça yelpazeli), alttakiler dahi, gövdelerde ve uçlarda, **dış tepallar** 5.0-7.5 mm, **iç tepallar** uzun-uçlu değil, **meyveleri** 3.5-4.5 mm, **tohumları** 0.3-0.4 mm.



### Hybrid Rush - May be present.

**Seen** NW of Old Harbour; **records** Side \*FOT,\*RTF.

**Flowers** in clusters (of 2-6, often fan-like), even lower ones, along stems not just at ends, **outer tepals** 5.0-7.5 mm, **inner tepals** not long-pointed (subobtuse to acute), **capsule** 3.5-4.5 mm, **seeds** 0.3-0.4 mm.





## Juncus capitatus Weigel

### Topak Kofa - Mevcut olabilir.

**Kayıtlar** Manavgat 1956 \*RTF \*FOT, ?Lara Kumul Ormanları\*.

**Kanştırılmaz:** gövdesi düz, yapraksız, 20 cm'ye, **yaprakları** tabanında birkaç göze çarpmayanlar, **çiçekleri** kümelenmiş topar gibi, **meyveleri** küremsi (dar değil). **Karşılaştır** Bodur Kofa **J. hybridus** (gövdesi dağınık, yapraklı, çiçek durumları yelpazeli).

\* "Juncus pygmaeus" Lara Kumul Ormanlarında [researchgate](https://www.researchgate.net/publication/362427116)

[362427116](https://www.researchgate.net/publication/362427116) da muhtemelen bu olabilir ama J. bufonius agg de olabilir.

### Dwarf Rush - Possibly present.

**Records** Manavgat 1956 \*RTF \*FOT, ?Lara dune woods\*.

**Distinctive:** stems straight, leafless, to 20 cm, **leaves** a few inconspicuously at base, **flowers** clustered like balls, **capsules** spheroid (not narrow). **Compare** Hybrid Rush **J. hybridus** which has stems straggly with leaves, inflorescences fan-shaped.

\* "Juncus pygmaeus" in Lara dune woods in [researchgate 362427116](https://www.researchgate.net/publication/362427116)

might possibly refer to this but could also have been one of the congested J. bufonius agg.



Juncus capitatus Weigel • [PoWo map photos wiki](#) Photo 1: [141056154](https://www.researchgate.net/publication/362427116) Robert Lawrence (rwl), 2022-11-04 Australia, CC BY-NC

## Orta Bitkiler / Medium Plants

### Juncus articulatus L.

#### Camışotu - Genellikle: suyun yanında; çok ıslak yerlerde.

**Yaprakları** kıvrımlı (1) bölünmüş (3a), **meyveleri** koyu, uçları aniden daralmış ve noktalı (5↑), **iç tepallar** dışlardan daha küçük (5↑).

#### Jointed Rush - Frequent: beside water; usually-wet ground.

**Leaves** curving (1) and chambered (3a), **fruit** dark, ends contract with a tip (5↑), **inner tepals** smaller than outer (5↑).



Juncus articulatus L. subsp. articulatus • [PoWo map photos \(sp: photos \) wiki](#)



## Juncus fontanesii subsp. pyramidatus (Laharpe) Snogerup

### Ayaklı kofa

**Görüldü** Boğa Çayı.

Öncekine biraz benzer ama **gövdeleri** yaygın telli (1,1ab), **meyveleri** daha soluk kahverengi (5), uçları aniden daralır ve noktalı (3↑,5), **iç tepallar** dışlardan daha uzun (3↑).

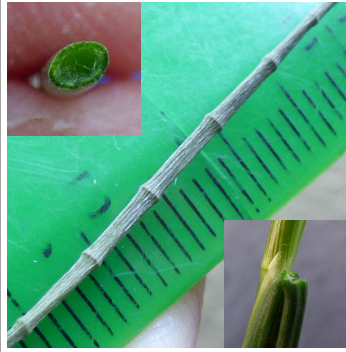
**ssp. fontanesii**: ona benzer ama muhtemelen bölgede değil: **sürünücü gövde** var, **meyveleri** yavaşça daralır.

### Desfontaine's Rush (ssp pyramidatus)

**Seen** Boğa Çayı.

Somewhat similar to the prior but with **stems** sprawling and wiry (1,1ab), **fruits** paler brown (5), ends contracted with a tip (3↑,5), **inner tepals** longer than the outer (3↑).

**ssp. fontanesii**: similar but prob. not in region, has **stems** incl. far-creeping runners, **fruits** gradually taper.



Juncus fontanesii subsp. pyramidatus (Laharpe) Snogerup • [PoWo map](#) (sp: [photos](#) [wiki](#))

## Juncus subnodulosus Schrank

### Düğmeli Kofa

**Kayıtlar** Döşemealtı; Yamansaz. Şehrin yakınında [researchgate 362427116](#) da bahsedildi (Döşemealtı: Kırkgöz Su Kaynakları; Muratpaşa: Yamansaz).

J. articulatus'a biraz **benzer** (J. acutiflorus'a daha) ama: **yapraklarının** uzunlamasına öz çizgilerini (ve bölünmüş), **bitki** dik, daha uzun, 40-130 cm, çok sürünücü, tek yapraklar yerden yükselen, **meyveleri** daha bodur (omuzları tepallardan sadece biraz daha yüksek) noktalı. [Fotoğraflar](#).

### Blunt-flowered Rush

**Records** Döşemealtı; Yamansaz. Mentioned in [researchgate 362427116](#) near the city (Döşemealtı: Kırkgöz Su Kaynakları; Muratpaşa: Yamansaz). **Resembling** J. articulatus somewhat (J. acutiflorus even more so) but **leaves** with longwise runs of pith as well as cross-divisions, **plant** rather taller and upright, 40-130 cm, strongly creeping with individual leaves arising from rhizomes, **fruit** squatter (shoulders little exceeding tepals) with a tip. [Photos](#).

Juncus subnodulosus Weigel • [PoWo map](#) [photos](#) [wiki](#)



## Büyük Bitkiler / Large Plants

### Juncus inflexus L. subsp. inflexus

#### Sazak

**Görüldü** Altınova, Aksu, Expo.

**Gövdesi** oldukça sert, mavimsi gri (1), kaba çıkıntılı (2a↑), iç öz kırık (2b↑), **çiçek durumu** yükselen (5), **meyveleri** yuvarlak tepeli, noktalı (4↑), soluk kahverengi görüldü ama koyu olabilir, **tepallar** dar, zar kenarsız (3).

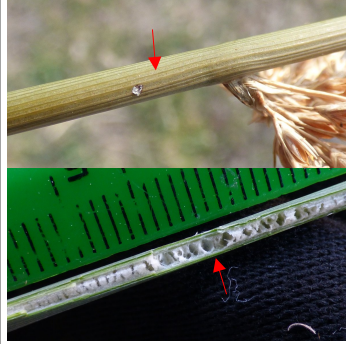
\* **J. conglomeratus**'ın gövdesi de kaba çıkıntılı (2a↑) ama çiçek durumları toplu (bazen birkaç), meyveleri düz tepeli.

#### Hard Rush

**Seen** Altınova, Aksu, Expo.

**Stems** rather stiff and blue/grey (1), coarsely ridged (2a↑), internal pith broken (2b↑), **inflorescence** points upward (5), **capsules** round-topped with a point (4↑), pale brown as always seen but they can be dark, **tepals** narrow without membraneous margins (3).

\* The coarse stem ridging (2a↑) is shared with **J. conglomeratus** which has inflorescences ball-like (sometimes several), capsules flat-topped.



Juncus inflexus L. subsp. inflexus • [PoWo map \(sp\)](#) [photos \(sp: photos\)](#) [wiki](#)

### Juncus heldreichianus subsp. heldreichianus T.Marsson ex Parl.

#### Dombayotu

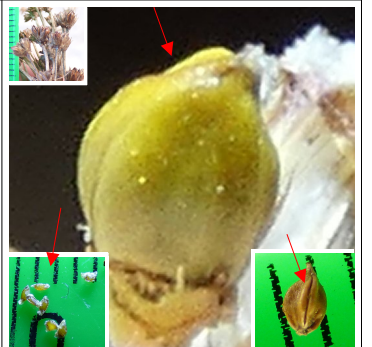
**Görüldü** Batı Konyaalı, Kumköy; ve Çıralı; **kayıtlar** Kemer 1980 \*RTF.

**Çiçek durumu** uzun, dar (2a,4), **meyveleri** 4 mm'ye (3a) lobunun kenarları yuvarlak, uçları yuvarlak (5↑), **iç tepalin** kenarları zarlı (3↑), **gövdesinin** özü kırılmamış (2b) biraz dar, yeşilken oldukça kemerli (1), en üstteki **birakteleri** çiçeklerden daha büyük (3↑), **tohumları** 0.8-0.9 mm (1.0-1.5 mm tırnaklar (ekler) dahil), 20-25 çizgili (minik çıkıntılı) (5a↑); sonraki birkaçını **karşılaştır**.

#### Heldreich's Rush

**Seen** W part of city, Kumköy; and Çıralı; **records** Kemer 1980 \*RTF.

**Inflorescence** long-drawn-out and narrow (2a,4), **capsules** to 4 mm (3a) with blunt-seams, creating a blunt tip (5↑), **inner tepals** with clear edge membrane (3↑), **stems** with unbroken pith (2b) and tend to be rather narrow and rather arching even when green (1), **bracts** under the final flowers are large (3↑), **seeds** 0.8-0.9 mm (1.0-1.5 mm with appendages), 20-25-striae (5a↑); **compare** next few.



Juncus heldreichianus subsp. heldreichianus T.Marsson ex Parl. • [PoWo map](#) (sp: [map](#) [photos](#) ) [wiki](#)



## Juncus littoralis C.A.Mey.

### Balıksazı - Tuzlu yerlerde kıyıda.

**Görüldü** Kumköy; **kayıtlar** Sarısu 1979, Kemer'e yakın 1978, Manavgat 1990 \*RTF.  
Önceki benzer ama **çiçek durumu** genellikle yoğun (2), bazen dağınık (J. effusus gibi) ama uzun dar (J. heldreichiana gibi) değil, **meyvelerin** lobunun kenarları keskin kenarlı ucuna kadar, **tohumları** 0.8-1.1 mm (1.5-2.0 mm tırnaklar (ekler) dahil), 25-30 çizgili (minik çıkıntılı).



### Coastal Rush C.A.Mey. - Coastally in salty ground.

**Seen** Kumköy; **records** Sarısu 1979, nr Kemer 1978, Manavgat 1990 \*RTF. Similar to prior but **inflorescence** tends to be bunched (2), sometimes diffuse (like J. effusus) but not very long and narrow as Heldreich's Rush above, **capsules** sharply-seamed creating a pyramidal tip, **seeds** 0.8-1.1 mm (1.5-2.0 mm with appendages), 25-30 striae.



Juncus littoralis C.A.Mey. • [PoWo map photos wiki](#)

Photo 1-2: [69043543](#) Alexey P. Seregin (apseregin), Crimea 2020-07-09, CC BY-NC

## Juncus acutus L. subsp. acutus

### Kofa - Görülebilir.

**Eski kayıt** eski limana yakın \*FOT (tarihsiz).  
Önceki benzer, ama **çiçek durumu** her zaman yoğun (1,2), **meyveleri** 4-6 mm, önceki ikisinden daha büyük, tepallardan çok büyük (2), **tohumları** 0.8-1.1 mm (1.8-2.5 mm tırnaklar (ekler) dahil).



### Sharp Rush - Might be seen.

**Old record** near Old Harbour \*FOT (undated).  
Like the prior, but **inflorescence** invariably tightly congested (1,2), **capsules** 4-6 mm, larger than prior 2, greatly exceeding tepals (2), **seeds** 0.8-1.1 mm long (1.8-2.5 mm with appendages).



Juncus acutus L. subsp. acutus • [PoWo sp:map photos sp:photos wiki](#)

Photo: [95794545](#) mick\_photo, Italy 2021-09-18, CC BY-NC



**Juncus maritimus Lam.**

**Peygamberkılıcı** - Görülebilir: her ihtimale karşı dahil edilmiştir.  
**Record** Konyaalti plaj 1967 [naturalis.nl](https://www.naturalis.nl/).  
Bitki genellikle sürünücü, gövdeleri dik ama toplanmış olabilir.



**Sea Rush** - Possible: included in case.  
**Record** Konyaalti plaj 1967 [naturalis.nl](https://www.naturalis.nl/).  
Plant tends to creep with vertical stems but might be tufted.



Juncus maritimus Lam. • [PoWo map photos wiki](#)

**Çevrimiçi Okuma / Some Online Reading**

**Juncus bufonius agg**

"Revision of the Italian material of Juncus sect. Tenageia...", 2022

Lorenzo Lastrucci, Valeria Gambirasio, Lorenzo Lazzaro, Daniele Viciani  
<https://www.researchgate.net/publication/358100519>

"The Juncus bufonius L. aggregate in western Europe", 1978 (Watsonia 12, 113-128)

T. A. Cope, C. A. Stace  
<http://archive.bsbi.org.uk/Wats12p113.pdf>

"The elusive Juncus minutulus...", 2011

Federick Rooks, Vlasta Jarolimova, Lenka Závěská Drábková, Jan Kirschner  
<https://www.researchgate.net/publication/232747803>

"Juncus minutulus - a neglected new species of the Czechoslovak flora", 1976

Josef Holub  
(English in 2nd half:) [http://old.ibot.cas.cz/preslia/archive/Preslia\\_48\\_1976\\_329-339.pdf](http://old.ibot.cas.cz/preslia/archive/Preslia_48_1976_329-339.pdf)